

DEUTSCHE BAUZEITUNG

Zusendungen bittet man zu richten:
An die Redaktion der Deutschen
Bauzeitung, Berlin. Oranien-Str. 101.

Wochenblatt

Bestellungen übernehmen alle Post-
Anstalten und Buchhandlungen, für
Berlin die Expedition, Oranienstr. 101.

Insertionen (2 1/2 Sgr. die gesperrte
Petitzeile) finden Aufnahme in der
Gratis-Beilage „Bau-Anzeiger.“

herausgegeben von Mitgliedern

des Architekten-Vereins zu Berlin.

Preis 1 Thlr. pro Vierteljahr. Bei di-
rekter Zusendung jeder Nummer
unter Kreuzband 1 Thlr. 5 Sgr.

Redakteur K. E. O. Fritsch.

Berlin, den 23. November 1871.

Erscheint jeden Donnerstag.

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine: Grund-
züge zur Berechnung des Honorars für Arbeiten aus dem Bau-Ingenieurwesen. —
Reiseskizzen aus dem Orient. II. — Die neue Zentral-Bahnhofs-Anlage zu Magde-
burg. — Mittheilungen aus Vereinen: Oesterreichischer Ingenieur- und Archi-
tekten-Verein zu Wien (Fortsetzung). — Architekten-Verein zu Berlin. —

Vermischtes: Eine Aeusserung des Berliner Magistrats über die Wohnungsnoth.
— Aus der Fachliteratur: Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins
zu Hannover. — Notizblatt des deutschen Vereins für Fabrikation von Zie-
geln etc. — Konkurrenzen: Deutsches Reichstagshaus in Berlin. — Perso-
nal-Nachrichten etc.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Grundzüge zur Berechnung des Honorars für Arbeiten aus dem Bau-Ingenieurwesen*).

§ 1. Werthmaass der Berechnung.

Das Werthmaass oder der Tarif soll soweit möglich durch einen Prozentsatz der Bausumme gebildet werden.

In den auf diesem Wege unlöslichen oder verwickelten Fällen sind Tagegelder für die auf die Arbeit verwendete Zeit zu berechnen.

Ausnahmsweise können beide Rechnungsarten vereinigt werden, indem ein festes Einkommen auf längere Zeit (Jahresgehalt) in Verbindung mit einer im Voraus vereinbarten Remuneration tritt, deren Höhe vom Umfang der Arbeit abhängt (pro Meile Eisenbahn, pro Mille des Aktien-Kapitals und dergleichen). In diesem Falle gelten jedoch als Norm für das Gesamt-Honorar die betreffenden Prozentsätze von der Bausumme.

§ 2. Prinzip der Berechnung nach Prozenten.

Ausser den für architektonische Arbeiten geltenden drei Gesichtspunkten muss im Bau-Ingenieurwesen noch ein vierter Index angenommen werden, welcher die wesentlich verschiedenartige rechnerische und praktische Behandlung der Aufgaben berücksichtigt. Die Bauwerke des Ingenieurs gliedern sich in dieser Beziehung namentlich nach den Baumaterialien, da z. B. Steinmaterial einen anders gearteten Aufwand zum Berechnen, Entwerfen und Ausführen verursacht, als Eisen.

Somit dienen zur Bestimmung der Prozentsätze folgende vier Indexe:

1. Das Baumaterial. So zwar, dass die absolute Höhe und das gegenseitige Verhältniss der Prozentsätze je nach dem Baumaterial des Werkes verschieden zu berechnen ist.

2. Der Rang der betreffenden Bauausführung. So zwar, dass für ein Bauwerk höheren Ranges ein höheres Honorar zu berechnen ist, als für ein solches von niederem Range, welches aus demselben Material besteht und dieselben Baukosten erfordert.

3. Die Höhe des Kostenanschlages. So zwar, dass für ein Bauwerk kleineren Umfangs ein höheres Honorar zu berechnen ist, als für ein grösseres Bauwerk von demselben Material und Range.

4. Die Art der aufgewendeten Thätigkeit. So zwar, dass das Honorar für die Gesamtleistung eines Ingenieurs sich zusammensetzt aus Theilbeträgen, welche den einzelnen Leistungen entsprechen.

§ 3. Eintheilung der Bauausführungen nach ihrem Material.

Die Bauwerke sondern sich nach dem Hauptbaumaterial der Ausführung in drei Abtheilungen:

A. Erdbauten zu Strassen, Eisenbahnen, Kanälen, Entwässerungen, Flussregulirungen. Eingeschlossen sind Felsprengungen, Tunnels, Pflasterungen, Drainirungen, Uferbauten, Chaussirungen und dergleichen unmittelbar mit dem Erdbau zusammenhängende Arbeiten.

B. Stein- und Holz-Bauten, nämlich Brücken- und Brückentheile (Pfeiler unter eisernem Ueberbau), Schleusen und Wehre, Stützmauern, Hafendämme. Eingeschlossen sind

die Fundirungen (ausser denjenigen, bei welchen Eisen das Hauptmaterial bildet), Bagerüste und unmittelbar zusammenhängende Anschlussarbeiten des Erdbaues.

C. Eisenbauten. Pfeiler und Ueberbau für Brücken, bewegliche Wehre, Schleusenthore, Wasserleitungen, Industrie-Objekte, Eisenbahn-Oberbau mit allem Zubehör. Eingeschlossen sind die Vorrichtungen zur Montirung und die unmittelbar mit dem Eisenbau zusammenhängenden Holzkonstruktionen, als Brückenbahnen, Eisenbahnschwellen, Maschinengerüste.

Für Bauten, welche wegen gemischter Anwendung mehrerer Materialien in zwei oder drei der Abtheilungen A, B, C einzureihen wären, kann das Honorar berechnet werden:

1. Durch Behandlung des dem Werth nach unbedeutenderen Materials nach demselben Prozentsatz wie das Hauptmaterial, z. B. Dohlen gegenüber dem Erdbau bei Strassenzügen, einzelne Eisenbestandtheile in grösseren Holzkonstruktionen, niedrige Steinfundamente von hohen eisernen Viadukten.
2. Durch Interpolirung eines Prozentsatzes zwischen die den einzelnen Baumaterialien zukommenden Sätze, auf Grund einer Rechnung oder Schätzung über das Kostenverhältniss der betreffenden Bautheile.
3. Durch spezielle Theilung des Kostenanschlages nach den Baumaterialien und Summirung der sich aus jedem Theile ergebenden Honorare. Letzteres wird bei bedeutenden Aufträgen der sich aus der Anordnung des Kostenanschlages von selbst ergebende und der genaueste Weg sein.

§ 4. Klassifikation der Bauwerke nach ihrem Rang.

Die in § 3 genannten Abtheilungen sondern sich jede in drei eigentliche Rangklassen, wobei vorzugsweise maassgebend ist:

- ad A. Die Art des Verkehrsweges und die Beschaffenheit des Terrains,
- ad B. Die Konstruktion und die architektonische Ausstattung des Bauwerks,
- ad C. Die Schwierigkeit des Entwurfs und der Ausführung.

Hiernach ergeben sich folgende 9 Klassen:

- Aa. Erdarbeiten mit einfacher Aufnahme und Profilirung. Strassen, Eisenbahnen, Kanäle in der Ebene. Ent- und Bewässerungs-Anlagen im flachen Lande.
- Ab. Erdarbeiten mit komplizirter Aufnahme und Profilirung. Felsensprengungen offen und in Tunnels ohne Ausmauerung. Flussregulirungen und Uferbauten. Strassen in kuppirtem Terrain. Eisenbahnen und Kanäle im Hügellande oder in breiten Thälern. Ent- und Bewässerungs-Anlagen im Gebirge.
- Ac. Eisenbahnen und Kanäle im Gebirge, Tunnels mit Ausmauerung.
- Ba. Feste Brücken gewöhnlicher Konstruktion mit Spannweiten und Höhen unter 15^m. Nothbrücken. Einfacher Unterbau zu Brücken mit eisernem Ueberbau. Gewöhnliche Stützmauern. Feste Wehre.

*) Laut Beschluss der Abgeordneten-Versammlung vom 29. Oktober den im Verbands vertretenen Vereinen zur Bearbeitung bis zum 1. Mai 1872 überwiesen.

- Bb. Brücken mit Spannweiten oder Höhen über 15^m in einfacher Ausstattung, Unterbau zu eisernen Brücken-Überbauten von grosser Höhe oder komplizierter Form (bei Hängebrücken), Stützmauern von komplizierter Beschaffenheit. Kammer- und Stau-Schleusen, Reservoirs, Hafendämme. Bewegliche Brücken und Fähren aus Holz als Hauptmaterial.
- Bc. Gewölbte Brücken mit reicher Ausstattung. Portale zu Brücken und Tunnels.
- Ca. Einfache Wasserleitungen und Reservoirs. Oberbau zu Eisenbahnen incl. Weichen, Schiebebühnen, Drehscheiben nach gewöhnlicher Beschaffungsart. Pontons.
- Cb. Fester Ueberbau zu Brücken mit Spannweiten unter 15^m. Brückenjoche und Röhrenpfiler. Schwierige Wasserleitungen mit Verzweigungen. Bewegliche Wehre, Schleusenthore.
- Cc. Fester Ueberbau zu Brücken mit Spannweiten über 15^m. Hängebrücken. Bewegliche Brücken. Viadukt-pfeiler. Portale. Trajektanstalten. Bestandtheile zum Eisenbahn-Oberbau nach besonderem Entwurf.

§ 5. Abstufung nach der Höhe des Kostenanschlags.

Da der Arbeitsaufwand im Ingenieurwesen weit näher proportional dem Kostenaufwande ist, als im Hochbau, so bedarf es nicht so vieler Abstufungen, als in der Norm für architektonische Arbeiten angenommen wurden. Es werden wohl vier Stufen genügen, nämlich mit einem Kostenanschlag von

1. unter 4000 Thaler,
2. 4000 — 20000 Thaler,
3. 20000 — 100000 Thaler,
4. über 100000 Thaler.

Anschlags-Überschreitungen führen keine Erhöhung des Honorars herbei (im Interesse des Bauherrn), Ersparnisse keine Erniedrigung (im Interesse des Ingenieurs, aber auch im wohlverstandenen des Bauherrn). Dagegen tritt Erhöhung des Honorars ein für die Kosten verlangter Erweiterung des bearbeiteten Werkes.

Falls der Auftrag sich nur bis zu einem summarischen Kostenanschlag erstreckt, so ist die Höhe des letzteren maassgebend, andernfalls diejenige des speziellen Kostenanschlages, und bei etwaiger Ermangelung beider der wirkliche Aufwand.

Die bei umfassenden Anlagen gewöhnlich vorkommenden Titel: Grunderwerb, Hochbauten, Unvorhergesehenes werden bei der Summe, von welcher das Honorar des Ingenieurs zu berechnen ist, nicht berücksichtigt, und zwar aus folgenden Gründen:

- a. Die technische Beihilfe zum Grunderwerb ist in

keiner Weise abhängig von den Kosten des letzteren; sie muss daher nach Zeitmaass vergütet werden. Bei grösseren Aufträgen, z. B. Strassen, Eisenbahnen, Kanälen kann indessen dieser meistens unerhebliche Arbeitsaufwand um das Honorar für den Erdbau mitgeleistet werden, wobei vorausgesetzt ist, dass die nöthigen Geometer vom Bauherrn bezahlt und vom Ingenieur nur überwacht werden.

b. Hochbauten werden nach der Norm für architektonische Arbeiten honorirt.

c. Die sogenannten unvorherzusehenden Kosten bilden wegen ihrer ziemlich willkürlichen Höhe und Begründung keinen geeigneten Posten zur Honorirung.

Der Ingenieur muss veranlasst werden, den Entwurf und die Ausführung möglichst genau im Voraus zu disponiren. Dahin gehören jedoch nicht solche Bauschsummen, welche für ganz bestimmt vorauszusehende und nur dem Umfang nach von den Umständen abhängige Arbeiten, z. B. für Wasserterschöpfen bei Fundirungen, für Absteifungen einer Baugrube, in den Kostenanschlag aufgenommen und einem Akkordanten jedenfalls bezahlt werden.

§ 6. Bezeichnung der bei der Honorar-Berechnung in Betracht kommenden einzelnen Leistungen des Ingenieurs.

Die Leistungen des Ingenieurs brauchen nicht so sehr ins Einzelne zerlegt zu werden, wie diejenigen des Architekten, weil schon bei den Vorarbeiten Entwurf und Kostenanschlag, technische und finanzielle Rücksichten stets zusammen gehen, und weil bei der Bauausführung die einzelnen Thätigkeiten fortwährend ineinandergreifen und nothwendig in eine Hand gelegt werden müssen.

Es genügt daher, sämtliche Leistungen in dreierlei Gruppen zu spalten, nämlich:

1. Generelle Vorarbeiten. Anfertigung der nach Maass aufgetragenen Skizzen, nebst summarischer Kostenberechnung.

2. Spezielle Vorarbeiten. Anfertigung eines vollständigen Entwurfes in Konstruktions-Zeichnungen, nebst einem ins Einzelne ausgearbeiteten und zur unmittelbaren Vergebung der Arbeiten genügenden Voranschlage.

3. Ausführung des Baues. Anfertigung der Arbeits- und Detail-Zeichnungen, Vergebung der Arbeiten und Lieferungen, Leitung der technischen Bauführung, Supervision der Rechnungen.

Die Aufträge für einen Bauingenieur können je nach der Entwicklung des Unternehmens und dem etwaigen Wechsel in der Oberleitung bestehen, in den Leistungen:

- 1, 2, 3; 1 + 2; 2 + 3 oder 1 + 2 + 3.

Alle mit den generellen Vorarbeiten verbundenen

Reiseskizzen aus dem Orient.

II.

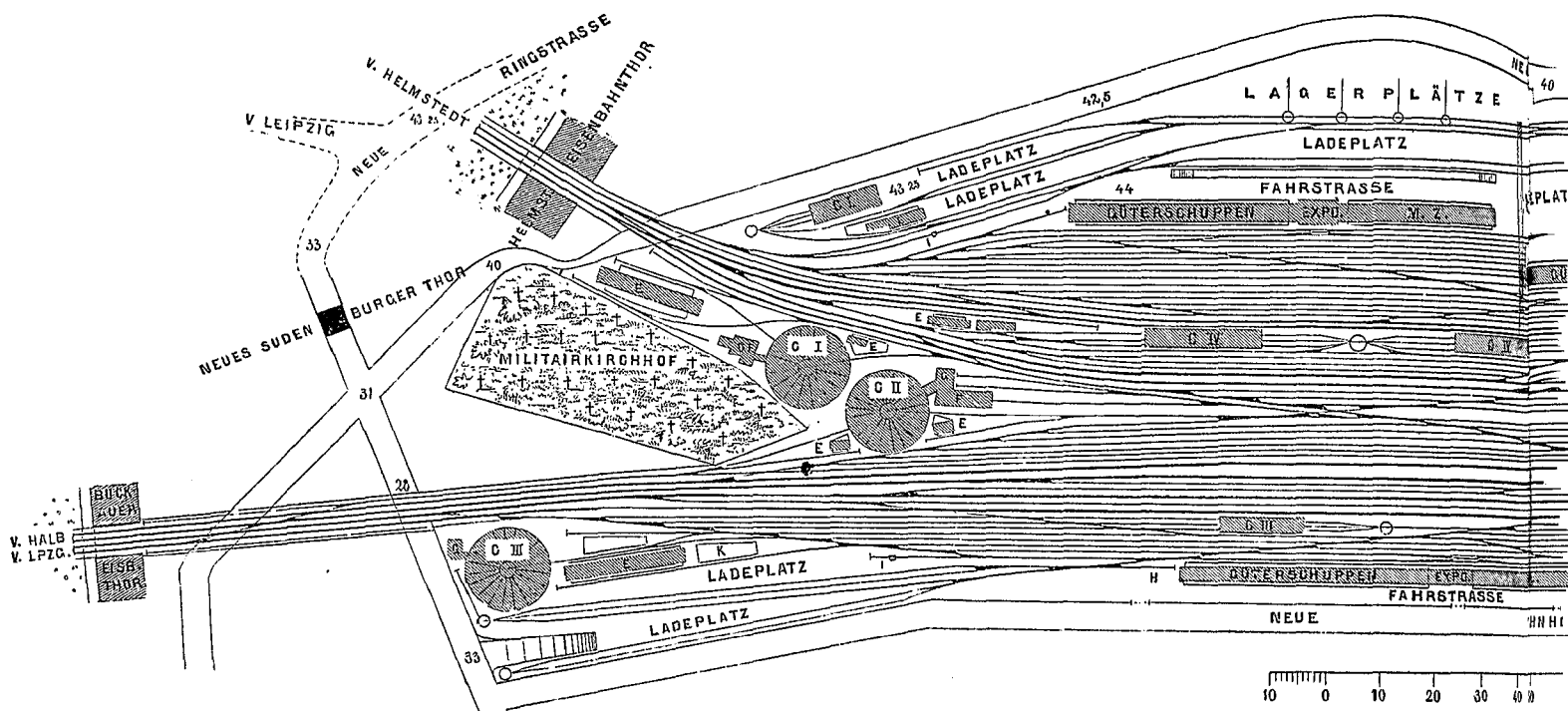
Ein mehrtägiger Aufenthalt in Konstantinopel diente mehr dazu, dem werthen Reisegefährten sowie einem andern Landmann, Hrn. F. J. aus Berlin, welcher in Rutschuck mit uns zusammengetroffen war, mit der herrlichen Lage der Stadt, mit ihren wichtigsten Denkmälern und mit ihrem so eigenartigen Leben bekannt zu machen, als eigene neue Anschauungen zu gewinnen. Zu meinem Erstaunen fand ich manches verändert. Ein Theil der Gebäude zu Pera, welche in der furchtbaren Feuersbrunst vom 5. Juni 1870, deren Zeuge ich gewesen, untergegangen oder beschädigt worden waren, stand wieder aufrecht, an andern wurde noch gearbeitet. Wenn ganze Quartiere dort noch in Schuttmassen begraben lagen, so waren an anderen Punkten wieder neue Strassen entstanden, besonders auf dem alten türkischen, mit hohen Cypressen bestandenen Kirchhofe, der seit mehr als einem Jahrhundert ein besonderer Schmuck von Pera gewesen war und so oft als Zufluchtsstätte für die aus Feuersgefahr geretteten Flüchtlinge gedient hatte. In diesen europäischen Vierteln regte sich überall eine lebhaftere Bauthätigkeit. Selbst eine Pferdebahn, von der Eski Kopri (alten Brücke) bis nach Tophane und darüber hinaus nach Dolmabahdsche reichend, war in einem Jahre vollendet und dem Betriebe übergeben worden. An einer zweiten in Stambul, welche den Ufern des goldenen Hornes und des Marmara-Meeres folgen soll, wurde gearbeitet. Andererseits war man wieder mit dem Abbruche ehrwürdiger Baureste beschäftigt. Ein grosser Theil der so merkwürdigen, weil aus alt-hellenischen Baustücken hergestellten Ringmauer am Marmara-Meere vom Jeni Serai bis nach Kadriga Limani (d. alten Galeerenhafen) hinab, war zum Abbruche bestimmt. Am Jeni Serai (neuen Palaste) war eine noch im vorigen Jahre gut erhalten gewesene und meines Wissens nie publizierte byzantinische Palast-façade, mit einem auf marmornen Löwenkonsolen ruhenden Balkon, abgebrochen und mit Ausnahme dieser in's Irenen-Museum transportirten Konsolen verschwunden. Den traurigsten Eindruck machte aber die gewaltige, allmählig immer berühmter gewordene Befestigung, welche fast eine Meile lang, von der Spitze des goldenen Hornes bis zu den sieben Thürmen Konstantinopel an der Landseite deckte. Der Padischah hatte diese kolossale,

grossentheils zweifache mit revetirtem Graben und hohen Thürmen und Thoren besetzte Ringmauer, bei weitem die schönste und vollständigste, welche uns das Mittelalter im Orient überliefert hat, seiner Mutter, der Valide geschenkt und diese — so wurde mir versichert — den sofortigen Abbruch angeordnet, um mit dem Erlöse andere Baukosten zu decken. Schon im vorigen Frühjahr hatte ich den Anfang dieses Abbruchs beobachtet, aber bei meiner Wiederkehr fand ich grosse Strecken in der entsetzlichsten Verwüstung. Die prachtvollen mehrhundertjährigen Platanen und Nussbäume, welche einen wundervollen Schmuck der ganzen Anlage bildeten, waren niedergehauen, der Epheu, der die Thürme umschlang, war mit den Thürmen, Brustwehren und Zinnen niedergeworfen worden, der trockene Graben war ausgefüllt und ausgedehnte kalkstaubreiche Schuttfelder bezeichneten weithin die Stätte der Zerstörung. Erst spät — leider zu spät — hatte die Intervention von Seiten einer auswärtigen Macht dem schnöden Handel Einhalt gethan. Die Abbruchsarbeiten ruhten augenblicklich. Hoffentlich für immer, denn Konstantinopel würde, abgesehen von der bau- und fortifikationsgeschichtlichen Bedeutung der Ringmauer auch in malerischer Beziehung einen Punkt verlieren, der an eigenartiger Schönheit seines Gleichen sucht. Aber es ist hohe Zeit, eine gute und gewissenhafte Aufnahme der ganzen Anlage zu machen, wobei auch die stattliche, in Häusern verbaute aber ebenfalls noch wohlerhaltene Befestigung von Galata, sowie die beiden Troitzschlösser am Bosporus, — Rumili-Nissar und Anatoli-Nissar — einzuschliessen wären. Ein werthvolles Kapitel der Fortifikationsgeschichte würde gefüllt werden, denn nirgend anders ist die Befestigungsbaukunst des XIII. — XV. Jahrhunderts durch byzantinische, italische und türkische Leistungen so trefflich vertreten als hier. Stambuls Befestigung allein — im Wesentlichen noch byzantinische Ursprungs — würde eine lehrreiche Vergleichung mit der von Viollet-le-Duc so würdig edirten Befestigung von Carcassonne gestatten. Denn auch in fortifikatorischer Beziehung steht meines Erachtens nach das Abendland in älterer Zeit bis über die Kreuzzüge hinaus unter dem dauernden Einflusse des Orients. Konstantinopel war und blieb Jahrhunderte hindurch Neu-Rom. Dies zu begreifen fällt unsern modernen Kunstgeschichtsschreibern so schwer, dass die sogenannte byzantinische Frage sich wie ein Erbübel von einem Buche zum andern fortscleppt, ohne zum Abschlusse zu kommen.

Bei der Ausführung hat der Bauherr die Kosten für das Baupersonal und den Bureauaufwand zu tragen. Den Bauführern liegt eventuell ob: die spezielle Bauaufsicht, die Journalführung, das Ausmaass der Arbeiten, Aufstellung und

Baumeister.

Der nächste Morgen fand uns schon südlich von Alexandria Troas zwischen dem weithin sichtbaren Cap Baba und der stolzpfigigen Insel Mitylene — dem alten Lesbos. Die asiatische Küste zeigte flach geschwungene, spärlich mit Gestrüpp bewachsene Kalkhügel, in welche nur selten kleine, mit Oliven und Feigenbäumen bestandene Thäler sich einbetten. Ueberwiegend sind die Abhänge und Schluchten bis auf unabsehbare Entfernungen hin mit Geröll und Steintrümmern bedeckt. Meilenweit kein Dorf, kein Haus, keine Windmühle. Diese Verödung der ganzen Küste hat etwas Ergreifendes, zumal wenn man des reichen Lebens sich erinnert, das in klassischer Zeit hier gewaltet. Welche Erinnerungen haften an diesen verödeten Städten, deren Ruinenfelder sich jetzt immer nur zeitweise beleben, wenn sie wieder einmal als Steinbruch dienen sollen. An der Nordseite von Lesbos liegt auf flach vortretendem Hügelrücken ein verfallenes Kastell, zu seinen Füßen ruhen die bescheidenen



I. Zur Berlin-Potsdam-Magdeburger Bahn gehörig, — II. Zur Magdeburg-Halberstädter Bahn gehörig.
A. Personen-Ferrons. — B. Eilgutschuppen. — C. Maschinenschuppen. — D. Wagenschuppen. — E. Kohlenschuppen. — F. Werkstätten. — G. Wasserställe.

Reste des alten Methymna, der Mutterstadt von Assos, der Geburtsstadt des sangeskundigen Arion. Schräg über auf dem Festlande erhebt sich auf schroffem, fast unzugänglichem Felsplateau die stolze Sundbeherrscherin Assos, in welcher einst Aristoteles, nachdem er die Nichte des Hermias geheirathet, am gastlichen Heerde dieses Stadtyrannen jahrelang gewohnt hat. Hinter dem deutlich sichtbaren, mächtig gelagerten Ida-Gebirge treffen wir auf der Karte Skepsis, wo die Schriften des grossen Philosophen bis zu Sulla's Zeiten begraben waren.

Und wie Assos durch seinen merkwürdigen dorischen Peripteral-Tempel unter den Lokalen der hellenischen Baukunst eine bedeutsame Stelle einnimmt, so haftet an Lesbos durch die Erfindung des lesbischen Kanon, von welchem Aristoteles berichtet, und durch die Einbürgerung des lesbischen Kymas dauernder Ruhm in der Entwicklungsgeschichte der Tektonik.

Bald wendete der Kurs näher an Lesbos heran; die tiefe Bai von Adramystium blieb ganz links, Assos verschmolz mit den übrigen Küstenstufen im rosigen Morgenschimmer, die flachen Arginusischen Inseln rückten näher und weckten die Erinnerung an den letzten heldenmüthigen Seekampf der Athener gegen die Spartaner. Zahlreiche Delphinenschaaren durchfurchten das herrlich blaue Meer, dessen Wogen sich an den keck gelagerten Sandsteinriffen von Lesbos brachen.

Um 10 Uhr ankerten wir im Hafen von Mitylene und fanden ihn mässig mit Schiffen besetzt. Die Insel, welche einst vor der grossen Rhede lag und die Altstadt trug, ist längst durch eine breite Landzunge mit dem Insel-Festlande verbunden, doch trägt sie noch ein ausgedehntes aber verfallenes türkisches Kastell. Der frühere Nordhafen ist aufgegeben, der jetzige Südhafen wird durch zwei Molen eingefasst und geschützt. Die Stadt selbst liegt auf sanft ansteigendem Terrain; zwei kleine Djamis bekunden noch des Islams Herrschaft. Ueberwiegend erscheint aber der Charakter modernen griechischen Lebens in Häusern, Villen und Gärten ausgeprägt. Ausgedehnte Olivenpflanzungen, hochragende Cypressen und einige alte Eichen verleihen der Stadt das im Orient doppelt erwünschte Grün, während die hinter den Häusern aufsteigende Hügelkette mit theilweis sehr steilen Abhängen sich wieder völlig kahl und erloschen zeigt.

Nach kurzem Aufenthalte ging es weiter, südöstlich schräg auf das Festland los, als ob wir Dikeli, die kleine aber rasch aufblühende Hafenstadt, eine Art von Scala nova für das ehrwürdige Pergamum, schon heut erreichen wollten. Doch dauerte es nur kurze Zeit, dann hielten wir wieder und lange an Lesbos hin, so dass sich die schöne Insel allmählig von drei Seiten unsern Blicken entrollte. Bald tauchte in dämmernder Ferne Chios auf, bot aber nur Umrisse, keine Gliederung. Wieder ging es näher zur Küste, die immer öder, immer nackter wurde. Hier begann einst unter dem milden Himmel Asiens die Herrlichkeit der jonischen Städte. Ueber Smyrna hinausgreifend hatten sie kecken Muthes nach Aeolien hin Phokaea gegründet, während der Sund selbst von den wachsamern Lesbierern gehütet und das weitere Vordringen in die ackerbaureichen äolischen Gefilde gehemmt wurde. Bei rascher Fahrt war in die Bucht von Pho-

kaea ein nur kurzer Einblick gestattet. Weit angeschwemmtes Land mit aufgethürmten weissen Salzhaufen am Ufer, dahinter röthliche kahle Hügel und noch tiefer landeinwärts hohe, schroffe, in zartes Blau gehüllte Bergketten, so ist der Charakter der Küste in der heutigen Bai von Tschandaryk. Eine merkwürdig kahle Bergkuppe könnte das alte Kyme, die Mutterstadt des italischen Cumae und die Heimat jener räthselhaften Sybille, welcher selbst das Christenthum noch Anerkennung und Verehrung gezollt, getragen haben. Bis jetzt ist seine Stätte nicht sicher nachgewiesen worden.

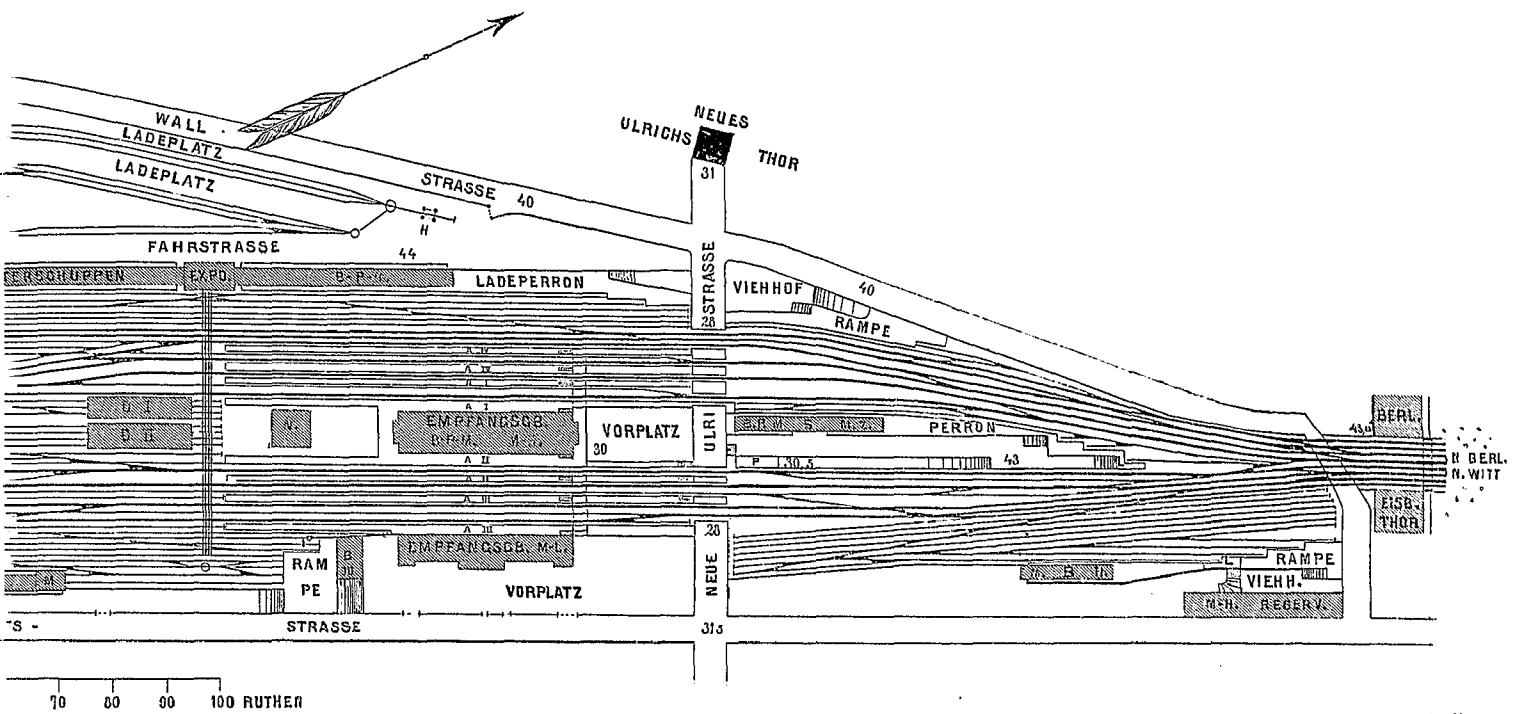
Endlich öffnet sich der herrliche Golf von Smyrna, zunächst von sanften Hügeln eingefasst, denen links die im zartesten Dufte schwimmenden Vorberge des Sipylus sich anschliessen, während gradaus die schroffen Höhen des Mimas-Gebirges den Horizont begrenzen. Trotz der rauschenden Wogen und der schnellen Fahrt, stieg die Hitze stündlich, der Unterschied mit der Temperatur von Konstantinopel wurde Jedem fühlbar. Nach zweistündiger östlicher Fahrt an der nackten Insel von Klazomenae vorüber, durch Wachtschiffe und Batterien hindurch erreichten wir bei herrlichstem Wetter um 4½ Uhr das am Fusse des langgedehnten Schlossberges liegende und von cypressenreichen Kirchhöfen umgebene Smyrna.

Der übliche wüste Lärm heranschliessender Barken fehlte auch diesmal nicht, aber das Boot, in welchem uns unter der deutschen Flagge der Konsulats-Kanzler Herr Dr. St. abholte und zum Ufer führte, überhob uns jeden sonstigen Wortgefechtes und behinderte zu meiner besonderen Freude sogar den üblichen Angriff backschischgieriger Douanebeamten.

Unser Gasthaus war zwar noch in denselben zuverlässigen Händen, aber es war nicht mehr das stille kleine Haus in der Rosengasse mit seinem Garten von Granaten- und Orangenbäumen, unter deren Schatten ich im vorigen Jahre so gern frühstückt hatte. Müller's Hotel liegt jetzt dem Hafen näher, aber in einer hässlichen, geräuschvollen Passage, alle Zimmer an einem Korridor aufgereiht wie eine Schnur von Perlen und die meisten nur mit sekundärem Lichte ausgestattet. Gleichwohl haben wir uns alle darin wohl befunden und dürfen es, so lange es in denselben Händen bleibt, wanderlustigen Fachgenossen auf's Wärmste empfehlen. Noch am Abende feierten wir hier ein frohes Begrüßungsfest mit den über Mitylene vorausgeeilten Freunden. Diese hatten bei mehrtägigem Aufenthalte Smyrna's bescheidene Alterthümer und Sammlungen bereits durchforscht und grade an unserem Ankunftstage einen weiteren Ausflug zum Sipylus gewagt, um dort das uralte schon von Homer erwähnte Felsenbild der Niobe unter der kundigen Führung von Prof. Stark, dem bekannten Verfasser der Niobe, in nächster Nähe zu betrachten. Die körperliche Frische und die begeisterte Stimmung, mit welcher uns der ganze Kreis entgegnet, erweckte günstige Hoffnungen auf völliges Gelingen unserer gemeinschaftlichen Wirksamkeit für die nächsten Wochen in Klein-Asien.

(Fortsetzung folgt.)

HNHOFS-ANLAGE IN MAGDEBURG.



Hoch-Aetzung (Ersatz für Holzschnitt) von O. Below in Berlin

III. Zur Magdeburg-Leipziger Bahn gehörig. — IV. Zur Magdeburg-Zerbster Bahn gehörig.
 Lastkrahne. — I. Zentesimalwagen. — K. Petroleumperron. — L. Equipagen-Rampe. — M. Steuer-Expedition. — N. Dienstwohnungen. — P. Tunnel.

Mittheilungen aus Vereinen.

Oesterreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Wien. Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen vom Januar bis Juni 1871. (Fortsetzung aus No. 46).

Wochenversammlung am 18. März 1871; Vorsitzender Herr Oberbaurath F. Schmidt, anwesend 297 Mitglieder.

Hr. Hofrath R. von Engerth spricht im Anschlusse an den in der vorigen Vereinssitzung gehaltenen Vortrag über die Donauregulierung bei Wien über die von ihm entworfene Absperrung des Donaukanals gegen den Strom mittels eines Schwimmthores. Unter näherer Ausführung der speziellen Verhältnisse des Donaukanals weist der Vortragende nach, dass nach erfolgter Regulierung des Stroms das Wasser im Kanale niemals höher steigen könne als 12' (3,79^m) über den Nullpunkt des Pegels, dass daher bei einer Uferhöhe von 14' (4,43^m) jede Ueberschwemmungsgefahr als beseitigt zu betrachten sei, wenn die Einführung der Eismassen des Hauptstromes und die Möglichkeit einer Stopfung derselben innerhalb des Kanales verhütet werde. Als zweckmässigstes Mittel hierfür ist schon im Jahre 1862 durch den Baudirektor von Duras die Anlage einer Absperr-Vorrichtung — und zwar eines gegen eine Klause sich lehrenden Schwimmthores, wie dasselbe bei Marinedocks gebräuchlich ist, in Vorschlag gebracht und gegenwärtig in Angriff genommen worden. Dasselbe wird, solange der Kanal der Schifffahrt geöffnet ist, in einem im vordersten Theile der Abzweigung angelegten kleinen Hafen geborgen, bei beginnender Eisbildung vor die Klause gefahren und dort unter entsprechender Senkung als ein absperrender Balken gegen die Widerlager gelegt. Ausserdem soll es jedoch im Stande sein, noch eine andere Funktion zu erfüllen und zur Abhaltung plötzlich eintretender, aber schnell verlaufender Hochwässer, sogen. Giesswässer zu dienen, wie dieselben zuweilen auch während des Sommers vorkommen; das Absperrschiff hat somit in diesem Falle als ein bewegliches Wehr zu dienen.

Die lichte Weite der Klause ist auf 150' (47,4^m) die Tiefe ihrer Sohle auf 13' (4,11^m) unter dem Wasserspiegel angenommen; diese letztere Tiefe entspricht derjenigen, welche nach der Annahme des Hrn. Minist.-Rath Wex nach erfolgter Donauregulierung, wenn auch erst im Laufe längerer Jahre sich ergeben wird. Vorläufig wird daher diese definitive Sohle noch mit einem Betonkörper von 4' (1,26^m) Höhe und 12' (3,79^m) Breite überbaut, der zwischen gusseisernen, aus Pfosten und Platten bestehenden Spundwänden in 2 durch eine Theerlage getrennten Schichten derart angebracht ist, dass je nach Bedürfniss eine zweimalige Vertiefung der Sohle um je 2' (0,63^m) mit Leichtigkeit sich bewirken lässt. Das eine der Widerlager der Klause ist massiv, das andere — um eine Beseitigung des Schiffs zu ermöglichen, wenn auch noch Eis vor der Kanalmündung steht — beweglich angenommen worden; es besteht aus 2 eisernen Drehtoren, von denen das eine als Widerlager, das andere als Stemmtor dient.

Das Schiff selbst, dessen Abmessung und Konstruktion in dem durch die Vereinszeitschrift abgedruckten Vortrage durch

ausführliche Berechnungen hergeleitet sind, hat bei einer Länge von 156' (49,3^m) eine Höhe von 16½' (5,21^m), eine grösste Breite von 30' (9,48^m) und an den Enden eine kleinste Breite von 3' (0,95^m) erhalten. Bei einer Konstruktionsstärke, die dem einseitigen Drucke von 4000 Zentnern (224^T), den Stössen herabschwimmender Eismassen, der beim Anlegen eintretenden Verdrehung und der vertikalen Belastung bei Aufsitzen auf den in einer Höhe von 2' (0,63^m) über der Sohle angebrachten Unterlagern widerstehen kann, taucht dasselbe durch sein Eigengewicht incl. Ausrüstung auf ca. 4' (1,26^m). Die Füllung, welche durch 4 Kingstown-Ventile von 5" (13,2^{mm}) Durchmesser erfolgt, kann sich auf den mittleren, als eine gemauerte Zisterne isolirten Theil des Schiffes und die beiden Endkammern erstrecken; die Tauchung beträgt bei einer Füllung der Zisterne auf 5' (1,58^m) Höhe 6½' (2,05^m), bei voller Füllung derselben bis auf 9,78' (3,09^m) Höhe 8,9' (2,81^m), bei voller Füllung aller 3 Kammern 15' (4,74^m). Die Entleerung des Thores geschieht durch eine Dampfmaschine von 5 Pferdekraft und eine Handpumpe, die Bewegung desselben durch 3 Winden auf Deck von je 200 Ztr. (11,2^T) Maximal-Zugkraft.

Monats-Versammlung am 1. April 1871; Vorsitzender Hr. Oberbaurath Fr. Schmidt, anwesend 283 Mitglieder.

Der Geschäftsbericht für die Zeit vom 5. März bis 1. April ergibt, dass aus dem Verein 5 Mitglieder ausgeschieden sind; 12 Techniker werden als solche neu aufgenommen. Hr. Hofrath R. von Engerth macht Mittheilung über die Beratungen, welche in einer aus Beamten des Ministeriums und Mitgliedern des Vereins zusammengesetzten Kommission über den Erlass der Vollzugsvorschrift zum neuen Dampfkesselgesetz stattgefunden haben. Zur Prüfung und Ueberwachung der Kessel sollen von Seiten des Staates eigene Beamte ernannt werden, doch ist es Privatgesellschaften zur Ueberwachung und Versicherung von Dampfkesseln gestattet auch ihrerseits Techniker mit dieser Funktion zu betrauen, denen alsdann die Rechte jener Beamten eingeräumt werden. Eine Bestimmung des Entwurfs, wonach die Thätigkeit dieser Beamten gegenüber den Kesselbesitzern unentgeltlich ausgeübt werden sollte, hat die Kommission gestrichen und eine entsprechende, von diesen zu leistende Honorirung in Vorschlag gebracht.

Hr. Hofrath W. von Nördling spricht hierauf in längerem Vortrage über die Einführung des metrischen Maass- und Gewichts-Systems. Seine auf 30jährigen Erfahrungen im französischen technischen Dienste fussenden Mittheilungen erläutern in interessanter Weise die Gewohnheiten, welche sich beim Gebrauche der metrischen Maasse in Frankreich herausgebildet haben.*) Anknüpfend an seine früheren litterarischen Acus-

*) Anmerkung. Allerdings können wir diesen Gebrauch grossentheils nur als einen auf die geringe Schulbildung des französischen Volkes zurückzuführenden Missbrauch anerkennen und sind überzeugt, dass das metrische System innerhalb 10 Jahren tiefer in das Verständniss des deutschen Volkes eingedrungen sein wird, als dies in Frankreich nach 80 Jahren der Fall ist. Wie wenig wir uns bei Ein-

rungen zu der betreffenden Frage, tadelt der Redner an dem metrischen Systeme vor Allem die unpopuläre Nomenklatur und befürwortet aufs Dringendste, dass nach dem Vorgange des Norddeutschen Bundes, wenn auch nicht in derselben Weise, populäre und kurze Namen für die wichtigsten metrischen Maassgrößen gewählt werden. Für das Myriameter, dessen Einführung als Entfernungsmaass ihm praktischer erscheint als die des zu kleinen Kilometers schlägt er den Namen „Myrie“, für Meter „Met“, für Zentimeter „Neu-Zoll“, für Millimeter „Strich“, für Liter „Lit“ u. s. w. vor. Die Verschiebung der Einführung der neuen Maasse und Gewichte auf 5 Jahre bekämpft er als unnötig lang. — Der von ihm gestellte Antrag auf Einsetzung eines Komitês, welches die betreffende Regierungsvorlage in Berathung ziehen soll, wird angenommen.

Zum Schluss spricht Hr. Architekt Ernst über die Werksteinbrüche der Wiener Baugesellschaft. Er leitet die merkwürdige Thatsache, dass in Wien trotz des ausserordentlichen Reichthums seiner Umgebung an vorzüglichem Steinbaumaterial noch so viel in Ziegeln mit Mörtelverputz, resp. bei luxuriösen Ausführungen mit aus weiter Ferne bezogenen Schnittsteinen gebaut werde, aus dem Umstande ab, dass der mangelhafte Betrieb und vor allem die schlechten Kommunikationen der betreffenden Steinbrüche bisher einen unverhältnissmässig hohen Preis dieses Materials bedingt haben, der sich für die Folge um mindestens 25 bis 30% ermässigen werde.*) Demnächst erläutert der Vortragende die Eigenschaften der Steine, die in den Brüchen des Leytha-Kalk-Gebirges gewonnen werden, des Margarethen, Oszlopper, Mannersdorfer und Breitenbrunner Steins, und beschreibt die Art ihrer Gewinnung. Ein Beispiel der natürlichen Polychromie, die sich durch eine Kombination dieser verschiedenen Materiale bei einem Bau erreichen lässt, ist an der Fassade eines Wiener Privathauses in Ausführung begriffen.

(Schluss folgt.)

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 18. November 1871. Vorsitzender: Hr. Böckmann. Anwesend: 117 Mitglieder und 18 Gäste.

Das Heft I der Vereinsprotokolle des laufenden Jahrgangs (Januar bis Juni) sowie das neueste Mitgliederverzeichniss vom November d. J. sind erschienen und werden vom Vorsitzenden vorgelegt. Ein Vergleich des letzteren mit den Verzeichnissen vom November 1870 und Mai 1871 ergibt folgenden Zuwachs der Mitgliederzahl:

	Novb. 1870	Mai 1871	Novb. 1871
In Berlin wohnende Mitglieder	336	357	373
Auswärtige Mitglieder	519	525	547
Gesamtzahl der Mitglieder	855	882	920

Das Kommando der 12. (Oberschlesischen) Division der Preussischen Armee dankt in einem Anschreiben für die vom Verein ausgesprochene Bereitwilligkeit, bei der Herstellung des für die Gefallenen der Division in Neisse zu errichtenden Denkmals behülflich zu sein, und spricht ihr vollständiges Einverständnis mit dessen Vorschlägen aus. Die Aufstellung des Programms für die demnächst auszuschreibende Konkurrenz wird der Kommission für die Leitung der Monats-Konkurrenzen übertragen.

Ein anderes Schreiben von Seiten des augenblicklich in Rostock weilenden Hrn. Prof. R. Lucae, des vom Architekten-Verein delegirten Mitgliedes der Kommission für die Vorbereitung des deutschen Reichstagshauses, theilt dem Vereine ein von ihm abgegebenes Separatvotum in Betreff der Konkurrenz für das Reichstagshaus mit und stellt anheim zu ermitteln, ob der Verein mit den darin entwickelten Ansichten einverstanden sei. Dieselben bekämpfen einerseits die Internationalität der Konkurrenz, die bei der voraussichtlichen Menge gleichwerthiger Arbeiten, welche allein schon aus Deutschland eingehen werden,

die Arbeit des Preisgerichts nur erschweren werde und daher eher schädlich wie nützlich, ausserdem jedoch aus nationalen Gründen nicht angemessen sei. Andererseits werden Maassregeln verlangt, welche verhüten sollen, dass auch diese Konkurrenz nur ein illusorisches, beklagenswerthes Resultat geben könne, und fordert Hr. Lucae, dass dem Verfasser des besten Entwurfes neben dem Geldpreise zum Mindesten noch die Ausarbeitung der definitiven Baupläne zugesichert werden müsse.

Das Interesse des Vereins in dieser Angelegenheit spricht sich in einer längeren und eingehenden Diskussion über dieselbe aus.

Was zunächst die Schritte betrifft, welche der Verein in Folge dieser Aeusserung seines Delegirten einschlagen soll, so wird geltend gemacht, dass eine direkte Petition des Architektenvereins an den Reichstag resp. die vorbereitende Kommission um deshalb ausgeschlossen scheine, weil bereits der Vorstand des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine eine solche erlassen hat. Es wird daher angenommen, dass der Verein seine Ansicht über die betreffenden von Hrn. Lucae befürworteten Vorschläge lediglich in einem Schreiben an diesen aussprechen solle.

Diese Ansicht geht in Betreff des ersten Punktes einstimmig dahin, dass die Internationalität einer Konkurrenz für das deutsche Reichstagshaus als nicht angemessen erachtet wird. Es schliesst sich der Verein in dieser Hinsicht jedoch lediglich in der Petition des Verbandsvorstandes enthaltenen Motivirung an, während er es für unthunlich hält, als einen gegen die Internationalität der Konkurrenz sprechenden Grund die Möglichkeit vermehrter Arbeit der Preisrichter geltend zu machen.

Sehr ausführlich wird die zweite Forderung erörtert. Während die Hrn. Orth und Spieker es im Allgemeinen für zweckmässiger halten, wenn statt derselben die Eventualität einer zweiten Konkurrenz in Betracht gezogen würde, bekämpft sie Hr. Fritsch vom Standpunkte der „Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Konkurrenzen“. Es sei der wichtigste Fortschritt, den die seit 5 Jahren von so vielen Seiten gepflogenen Erörterungen über eine zeitgemässe Reform des Konkurrenz-Verfahrens angebahnt haben, dass sich die Architekten in ihren Forderungen auf das praktisch Erreichbare beschränkt und eine strenge Sonderung zwischen der als solcher abzuschliessenden Konkurrenz um den Entwurf und zwischen der Ausführung eines Baus als nothwendig erkannt haben. Als Endziel der ersten könne zunächst nichts Anderes ins Auge gefasst werden, als der Gewinn von Ideen. Habe das Konkurrenzverfahren, das vorläufig nicht als ein anerkanntes Recht der Architekten, sondern nur als eine Konzession einsichtsvoller Bauherren betrachtet werden könne, wirklich festen Boden in derartiger Einsicht, so werde eine Uebertragung des Baus an den Verfasser des betreffenden Entwurfs meist eine selbstverständliche Konsequenz sein. Dieselbe prinzipiell zu fordern, so lange noch nicht einmal feststeht, ob aus der Konkurrenz ein zur Ausführung geeignetes Projekt hervorgeht, müsse einerseits den Widerstand der Bauherren erwecken, die auf eine derartige Entscheidung nicht so leicht verzichten, auf eine Konkurrenz daher um so seltener eingehen würden, und könne andererseits sogar zu direkten Nachtheilen führen. In dem vorliegenden Falle scheine eine solche Forderung um so weniger berechtigt, als ja nur mit Skizzen konkurriert werden solle, und in ganz demselben Grade gelte das für die modifizierte Forderung des Hrn. Lucae, welche nur die Ausarbeitung der definitiven Pläne, die eventuell immer noch nicht zur Ausführung gelangen könnten, ins Auge fasst. Eine ganz andere Bedeutung würde freilich das Verlangen gewinnen, wenn zur Voraussetzung gemacht würde, dass in der That eines der an der Konkurrenz beteiligten Projekte der Ausführung zu Grunde gelegt werde, und sei der Redner selbst schon vor einem Vierteljahre in einem dieses Thema erörternden Artikel der deutschen Bauzeitung (No. 34) dafür eingetreten, dass für diesen Fall dem Verfasser des betreffenden Projektes ein entsprechender Antheil an der künstlerischen Seite der Bauausführung garantirt werden müsse. — Hr. Grund macht auf die Gefahr aufmerksam, welche daraus entstehen könne, wenn die Internationalität der Konkurrenz beibehalten, der zweite Vorschlag des Hrn. Lucae aber angenommen werde; Hr. Möller warnt davor eine Forderung zu stellen, deren Aussichtslosigkeit so auf der Hand liege. — Bei einer Abstimmung erklärt der Verein sich mit allen gegen 2 Stimmen gegen den Lucae'schen Vorschlag.

Es folgt hierauf der schon seit 2 Sitzungen verschobene Vortrag des Hrn. Housselle über einige neuere Bahnhofsempfangsgebäude auf Kopfstationen; wir werden denselben in einer besonderen Bearbeitung des Verfassers veröffentlichen. Zum Schluss wird eine Anzahl von Fragen durch die Herren Boeckmann und Grund beantwortet.

— F. —

Vermischtes.

Eine Aeusserung des Berliner Magistrats über die Wohnungsnoth liegt uns in einem durch das Kommunalblatt veröffentlichten, unterm 23. Oktober an den Handelsminister gerichteten Schreiben desselben vor.

Als Ursache der Wohnungsnoth resp. der unverhältnissmässig hohen Wohnpreise wird die übermässige Steigerung des Grund- und Bodenwerths für Baustellen-Terrain bezeichnet, dessen Verzinsung selbst für eine kleine Wohnung allein schon eine Summe von 40—80 Thlr. pro Jahr erfordert. Dass diese

Steigerung eingetreten ist, wird wesentlich dem Bebauungsplane für Berlin, oder wie gesagt wird, „richtiger dem Strassenplane von Berlin“ zugeschrieben, dessen Ausarbeitung — ohne dass diese Strassen wirklich angelegt wurden — eine grosse Anzahl von Flächen zwar nicht der Bebauung erschlossen hat — denn die Strassen existirten nur auf dem Papier, — wohl aber den Inhabern dieser Stellen Veranlassung gegeben hat, Baustellenpreise dafür zu fordern; auch den für Berlin gültigen, „für das Innere der Stadt nöthigen“, baupolizeilichen Bestimmungen wird eine das Bauen vertheuernde Wirkung zur Last gelegt. Der nachtheilige Einfluss beider Momente wird vor Allem damit in Zusammen-

führung des metrischen Systems nach französischem Vorbilde zu richten brauchen und wie berechtigt die Abgeordnetenversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine war, sich in dieser Beziehung auf eigene Füße zu stellen, beweist unter Anderem die Mittheilung über die Gewohnheiten, welche sich für die Aussprache der metrischen Maasse herausgebildet haben. Hr. von Nördling empfiehlt die Annahme der französischen Schreibart, wonach das Zeichen für Meter m zwischen die ganzen und Bruchziffern gesetzt wird und deren Konsequenz es ist, die Zahl 1 m 5 auch als: „Ein Meter fünf“ zu lesen; er theilt jedoch ausdrücklich mit, dass jeder Bautechniker, der als kleinstes Maass nur das Zentimeter gebraucht, unter „Ein Meter fünf“ ein Meter und fünf Zentimeter, also 1 m 05 versteht. Offenbar doch ein Missbrauch, der zu den ärgsten Zweideutigkeiten und Unklarheiten führen kann und entschieden dafür spricht, jene Schreib- und Sprechweise bei uns nicht einzuführen, zumal die erstere in allen Fällen, wo mit den betreffenden Zahlen gerechnet werden soll, so unbequem wie möglich ist. — Was die Einführung der deutschen Benennungen für die metrischen Maassgrößen betrifft, so hat sich in Deutschland wohl schon ziemlich allgemein die Ueberzeugung herausgebildet, dass die Aufnahme derselben in das Gesetz ein den Theoretikern der Volkshülfe zu Liebe unternommenes Experiment war, das sich im Laufe weniger Jahre als überflüssig herausstellen dürfte.

*) Es kann wohl keinen so drastischen Beleg für die Richtigkeit dieser Ansicht geben als die Thatsache, dass die Preise für Werksteine in Berlin und Wien auf annähernd gleicher Höhe stehen.

hang gebracht, dass das Wachstum Berlins trotz seiner rapiden Steigerung nur durch neue Ansätze in der Peripherie, im unmittelbaren Anschlusse an die vorhandenen öffentlichen Anlagen erfolgt; — eine Art der Vergrösserung, die einmal fast jede Verschiedenheit baulicher Behandlung ausschliesst, andererseits aber zwischen den einzelnen Wohnquartieren Entfernungen hervorbringt, deren Ueberwindung für einen Fussgänger bereits die Grenzen physischer Möglichkeit erreicht hat.

Eine Abhülfe für diese Zustände kann nach dem Vorbilde anderer grossen Städte nur darin gesucht werden, dass durch die Herstellung eines Netzes möglichst vollkommener und billiger Kommunikationen der ganze ausserhalb des Bebauungsplans und der Berliner Baupolizei-Ordnung liegende Umkreis der Stadt für die Bebauung erschlossen und dadurch billigeres Bau- und Wohnungs-Terrain für die in der Hauptstadt beschäftigten ärmeren Volksklassen gewonnen wird, ohne dass es nothwendig ist dieses Terrain dem Weichbilde Berlins einzuverleiben. Der Magistrat führt jedoch aus, dass die Herbeiführung dieser Reform jedenfalls die Kompetenz der Kommunalbehörden überschreite und in wirksamer Weise lediglich durch ein energisches Eingreifen der in nicht minderem Grade hierbei interessirten Staatsregierung zu erreichen sei. Ein Netz von Pferdebahnen, dessen Zustandekommen die Stadtgemeinde vorwiegend aus jenen Motiven begünstigt hat — leider ohne dabei die Förderung der Regierung zu finden — könne jenen Zwecken allein noch nicht genügen, sondern nur Lokomotivbahnen seien im Stande, den Ansprüchen eines regelmässigen, massenhaften und auf grösste Billigkeit angewiesenen Personenverkehrs zwischen dem Umkreise Berlins und der inneren Stadt zu genügen.

Es wird daher beim Handels-Ministerium beantragt, dass

- 1) die Ringbahn durch den Bau der Strecke von Schöneberg nach Charlottenburg bald vollendet,
- 2) die Zahl der Personen-Bahnhöfe an der Verbindungsbahn möglichst vermehrt und
- 3) die Ringbahn in Verbindung mit sämmtlichen dieselbe schneidenden vorhandenen Eisenbahnen alsbald dem Personen-Verkehr mit möglichst häufiger Beförderung zu den billigsten Preisen übergeben wird.

Wie wir hören, haben diese Aeusserungen und Anträge die volle Billigung der Staatsbehörden gefunden und steht zu erwarten, dass denselben in kürzester Frist wird entsprochen werden.

Aus der Fachliteratur.

Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover. Die Verzögerung, welche unsere regelmässigen Referate aus der Fachliteratur durch die in Folge des Krieges eingetretenen Verhältnisse erlitten haben, ist bei keinem Blatte grösser, als bei der genannten Zeitschrift, welche wir seit einem Berichte über Heft 2 und 3 Jahrg. 69 (in Nr. 17 Jahrg. 70 uns. Ztg.) unberücksichtigt gelassen haben; allerdings ist diese Verzögerung zum Theil auch durch das unregelmässige Erscheinen des Blattes, welches in den vergangenen Jahren eine innere Krisis zu überstehen hatte, verschuldet worden. Wir holen nunmehr anknüpfend an unsere älteren Referate das Versäumte nach und berichten zunächst über

Jahrgang 1869, Heft 4.

1. Beschreibung der Fundirung und des eisernen Oberbaues der Eisenbahnbrücke über die grosse Weser in Bremen, von Baudirektor Berg. (Schluss.) Es wird die Beschreibung und Berechnung des eisernen Oberbaues sowohl der festen Brückenjoche, wie der Drehbrücke gegeben; darauf folgt die Beschreibung der Aufstellung des Oberbaues und der Probelastungen derselben. Den Schluss der gründlichen und in jeder Weise gediegenen Arbeit bilden Mittheilungen über die zur Brücke gehörigen Schiffahrt-Vorrichtungen, die Beleuchtung, die Wärterhäuser, Telegraphenkabel, Verschlusssthere etc., endlich über Baukosten, Betrieb und Brückendienst. Ein näheres Eingehen auf Details des Aufsatzes ist bei der Ausdehnung desselben hier leider unmöglich.

2) Das Wohnhaus des Herrn Adolph Graf Grote zu Hannover, vom Architekten Otto Götze. Das auf einer nach allen Seiten freiliegenden Eckbaustelle errichtete Haus stammt aus den Jahren 1862–64 und gehört daher einer Richtung der Hannoverschen Schule an, über welche dieselbe seither mit entschiedenem Glücke hinausgegangen ist. Eine Laune des Bauherrn schrieb für die Fäçaden die Anwendung horizontaler Ueberdeckungen und Gesimsabschlüsse mit Vermeidung von Renaissanceformen vor; es sind einfache gothische Formen, jedoch in Verbindung mit den seltsamen Gesimsbekrönungen und den in freier Endigung abschliessenden Eckpfeilern der älteren, sogen. romanischen Richtung der Schule gewählt worden. Das Material ist weisser Deistersandstein mit einer Flächenverblendung von hellgelben Ziegeln und Brüstungen von gebranntem Thon. Für den Grundriss des aus Keller, Erdgeschoss und 2 oberen Geschossen nebst theilweise ausgebautem Dachraum bestehenden Gebäudes, das etwa 80' (23,4^m) breit und 75' (21,9^m) tief ist, war das Vorbild eines Hamburger Hauses maassgebend; das mit Oberlicht beleuchtete Treppenhaus liegt in der Mitte, die Hauptgesellschaftsräume enthält das erste Stockwerk. Die Kosten der ganzen Anlage haben incl. Grundwerth und Nebenhaulichkeiten 80,000 Thlr., die des Wohnhauses allein bei 18' (5,25^m) tiefer Fundamentirung und reicher innerer Ausstattung 53,000 Thlr. oder pr. □' 9 Thlr. (p. □' 105,5 Thlr.) betragen.

3. Der Palast des Duca di Santo Stephano zu Taormina in Sizilien, vom Landbauinspektor Pape zu Hanno-

ver. Es wird eine nach Maassen aufgetragene geometrische Ansicht der interessanten normannisch-gothischen Fäçade, bei der durch Einlegen von schwarzer Lava eine farbige Wirkung erstrebt worden ist, nebst einigen Details mitgetheilt. Eine kunstgeschichtliche Würdigung des Bauwerks ist nicht versucht worden.

4. Notizen über die Wasserversorgung der Stadt Bockenem, vom Ingenieur Gehrich zu Duderstadt. Die Wasserversorgung der kleinen, 2000 Einwohner zählenden Stadt (3 Meilen südlich von Hildesheim) ist weniger mit Rücksicht auf den gewöhnlichen ausserordentlich geringen Verbrauch, als mit Rücksicht auf den Bedarf bei Feuersgefahr berechnet und so bemessen, dass aus jedem Punkte der Leitung pro Minute 30 kb. Rheinh. (0,93 kb.^m) entnommen werden können. Das Wasser wird aus einem kleinen aufgestauten Bach c. 8000' (2,510^{Km}) von der Stadt, 20' (6,3^m) über dem höchsten Punkte derselben gewonnen; durch einen gemauerten Schlammkasten wird dasselbe zunächst in ein Klärbassin mit Einlaufkasten, von da mittels 3" (78^{mm}) Röhren, die pro Minute ca. 6 kb' (0,186 kb.^m) liefern, nach der Stadt geführt, an deren tiefstem Punkte, c. 45' (14,1^m) unter dem Klärbassin, ein gusseiserner Schlammkasten angeordnet ist. Für eine kurze Zeit, wo das Wasser des Baches unbrauchbar ist, dient ein kleineres, aus einem Seitenthale gespeistes Klärbassin, für den ausserordentlichen Bedarf ein unmittelbar vor der Stadt angelegtes grosses Reservoir, das mit dem Strassennetz durch 5" (131^{mm}) Röhren verbunden ist. Letzteres besteht im höchsten Theile aus 5" (131^{mm}), im mittleren aus 4" (105^{mm}), im unteren aus 3" (78^{mm}) Röhren, die 4' (1,25^m) unter dem Pflaster liegen und auf 6 Atmosphären erprobt sind; auf je 200 bis 300' (62 bis 94^m) sind Pfosten aufgestellt. Für die Privatleitungen dienen Bleiröhren von ½–¾" (13–19^{mm}) Durchmesser. Der bisherige Verbrauch ohne die Strassenspülung hat täglich etwa 3000 kb. (927 kb.^m) betragen; die Kosten der Anlage belaufen sich auf c. 8000 Thlr.

5) Strassenbrunnen zu Lübeck, vom Baudirektor Krieg zu Lübeck. Spezielle durch Zeichnung erläuterte Beschreibung der bei Anlage des neuen Wasserwerks eingerichteten, in 126 Exemplaren angeordneten Zapfstellen. (Vergl. Dtsch. Bztg. Jhrg. 68. No. 25, wo das Prinzip der Einrichtung erläutert, die Form derselben jedoch allerdings ziemlich frei dargestellt ist.)

Das gleichzeitig erschienene 15. Heft des vom Verein herausgegebenen Supplements „Die mittelalterlichen Baudenkmäler Nieder-Sachsens“ enthält die Abbildung und Beschreibung von 5 kleinen Kirchen an der Unterweser nach Aufnahme des Bauinspektors O. Tenge zu Ellwürden. Es sind die Kirchen zu Blexen und Langwarden, einschiffig, romanisch, aus Tuffstein — zu Ganderkesee, dreischiffig, gothisch, aus Tuffstein und Sandsteindetails — zu Westerstede und Zwischenahn, einschiffig, romanisch, aus Sandsteinquadern und Backsteinen. Zu einer früheren Publikation der Stiftskirche zu Wildeshausen wird von demselben Architekten die Abbildung eines aus feinem Sandstein gemeisselten dreiflügeligen Reliquenschreins nachgeliefert.

— F. —

Notizblatt des deutschen Vereins für Fabrikation von Ziegeln etc. Siebenter Jahrgang. 3. Heft.

Wie in No. 42 uns. Ztg. bereits mitgetheilt wurde, ist der Redakteur des für die Keramik so werthvollen „Notizblattes“, Hr. Albrecht Türschmiedt, am 14. Oktober d. J. gestorben; das vorliegende Heft ist indessen noch von ihm redigirt und war bereits im Druck, so dass demselben nur noch der Nekrolog des Verewigten beigelegt wurde.

Wir finden diesmal den Plan einer Ziegelei von anerkanntem Rufe, des Herrn von Bethmann-Hollweg zu Hohenfinow, nebst kurzer Beschreibung ihrer Anlage. Bei dem augenblicklichen Werthe einer solchen wäre eine ausführlichere Behandlung dieses Gegenstandes gewiss erwünscht, die vorliegenden Mittheilungen werden aber dazu ausreichen, Interessenten auf diese Anlage aufmerksam zu machen. — Dr. Dürre (Berlin) liefert einen Aufsatz über „Verbrennung“ und Dr. W. Michaelis ein Gutachten über die Brauchbarkeit Hoffmannscher Ringöfen zum Zementbrennen; dann folgt ein fernerer Beitrag zum Maschinenbetrieb auf Ziegeleien von Alb. Türschmiedt, in welchem die Anwendung eines Universalthonschneiders, welcher den Thon ohne Vorbereitung aufnimmt und fertige Steine daraus liefern soll, verworfen und einer Formmaschine, welcher man den aufbereiteten Thon zuführt, der Vorzug gegeben wird. — Aus Dingers polyt. Journal entlehnt sind zwei kurze Abhandlungen von Dr. Carl Bischof in Wiesbaden, die Verbesserung der feuerfesten Thone und die Fabrikation der Dinassteine betreffend, während Albert Pütsch (Berlin) über die Herstellung der Häfen und feuerfesten Steine bei der Glasfabrikation in dem nächsten Artikel spricht.

Dem schliessen sich dann noch folgende Aufsätze an:

Ueber oxydirende und reduzierende Flamme im Ziegelofen von Albr. Türschmiedt (Berlin). Verbesserungen bei Mörtel- und Konkretbauten, Patent des Ingenieur-Kapitain Scott aus Ealing in Middlesex und „Berlins erstes Konkretthaus“ von A. Türschmiedt. Hr. Scott bezweckt mit seiner Erfindung die Bereitung von Mörtel und Konkret mit erhöhter hydraulischer Eigenschaft; er setzt dem Mörtel Sulphate von Kalk, Schwefelsäure mit Wasser und gepulverten gebrannten Kalk, auch Sand, gebrannten Thon etc. zu.

In den Kritiken und Miscellen bespricht der Herausgeber endlich noch, die frühere Arbeit fortsetzend, das Werk über „Töpferei“ von Dr. Karl Wilkens, die kalorische Sta-

tik der Flammöfen zum Giessereibetrieb von Dr. E. F. Dürre und einiges Andere. —

— v —

Konkurrenzen.

Die Konkurrenz für Entwürfe zum Bau des Deutschen Reichstageshauses. Nachdem zuerst die Kölnische Ztg. in No. 316. und nach ihr mehrere andre Blätter anscheinend aus einer im Reichstage zu suchenden Quelle den Wortlaut des von der Kommission festgestellten Entwurfs zum Programm der Konkurrenz mitgetheilt haben, werden unsere Leser von uns beanspruchen, dass auch wir denselben zum Abdrucke bringen, obgleich wir damit lieber gezögert hätten, bis der Erlass des Preisausschreibens eine Thatsache geworden ist. — Wie wir hören, steht dies nämlich noch keineswegs in so unmittelbarer Aussicht, weil die Schwierigkeiten, welche sich der Erwerbung des betreffenden Bauplatzes in den Weg gestellt haben, noch durchaus nicht beseitigt sind. Für die Erfüllung der Wünsche, welche aus Architektenkreisen in Betreff des Programms laut geworden sind, kann ein solcher Aufschub im Allgemeinen nur vorthellhaft sein.

Der Wortlaut des Programm-Entwurfs nach jener Mittheilung der K. Z. ist folgender:

Das Gebäude soll auf der östlichen Seite des Königsplatzes errichtet werden, und zwar sollen die vortretenden Theile desselben sich innerhalb der auf dem anliegenden Situationsplane angedeuteten Baufluchtlinien halten, die auf der Westseite der Baustelle anzuordnenden Vorbauten dem Mittelpunkt des Siegesdenkmals sich nicht auf mehr als 170 m nähern. Das Gebäude soll folgende Räumlichkeiten enthalten:

I. An Dienstwohnungen: 1. Für den Präsidenten des Reichstages 8—10 Arbeits-, Wohn- und Schlafzimmer, 2—3 Domestikenzimmer, einige Fremdenzimmer, eine Küche, ein Anrichtezimmer und die erforderlichen Vorrathsgelasse, ferner 2—3 Empfangs-Salons, in Verbindung mit einem grossen Festsaal von etwa 395 qm Flächeninhalt, welcher gleichzeitig zu ausserordentlichen geschäftlichen oder festlichen Versammlungen der Reichstags-Mitglieder benutzt werden kann. 2. Für den Bureau-Dirigenten: 7—8 Zimmer mit den zugehörigen Wirthschaftsräumen. 3. Für den Kastellan (Botenmeister): 3—4 Stuben nebst Zubehör. 4. Für die Portiers: an den Haupteingängen des Gebäudes, in Verbindung mit den im Kellergeschosse anzulegenden, aus je 2 Stuben nebst Zubehör bestehende Wohnungen derselben. 5. Für zwei Hausdiener: zwei Wohnungen im Kellergeschosse, jede bestehend aus einer geräumigen Stube, Kammer und Küche etc.

II. Einen Sitzungssaal für das Plenum des Reichstages in der Grösse von 620 — 640 qm Grundfläche (excl. Logen) mit Sitzplätzen für 400 Mitglieder. Derselbe muss ferner enthalten im unteren Raume: 1. eine erhöhte Tribüne mit zwei Sitzen für das Präsidium, zu jeder Seite drei Plätze für Schriftführer; 2. die Rednerbühne vor dem Präsidentensitz, daneben auf jeder Seite zwei Plätze für Referenten etc.; 3. einen Tisch und die Plätze für 5 Stenographen vor der Rednerbühne; 4. einen Tisch zum Niederlegen von Dokumenten; 5. einen erhöhten Raum mit 50 Plätzen und den erforderlichen Schreibtischen für Mitglieder des Bundesrathes. Auf den Tribünen: 6. eine Loge für den Kaiserlichen Hof und die verbündeten Fürsten, mit einem geräumigen Salon und zwei Vorzimmern; 7. eine Loge zur Disposition für die Mitglieder des Reichstages; 8. eine Loge für das diplomatische Corps; eine Loge für die Journalisten zu 30 — 40 Personen; 10. 2 — 3 kleine reservirte Logen und 11. die Logen für das Publikum zu 250 — 300 Plätzen.

III. Räume, welche in der Nähe des Sitzungssaales liegen müssen: 1. ein geräumiger Vorsaal resp. abgeschiedenes Vestibül für die Mitglieder des Hauses in Verbindung mit den erforderlichen Garderobe- und Klosetträumen; 2. ein Konferenzzimmer des Präsidenten nebst Vorzimmer; 3. ein Sprechzimmer des Präsidenten; 4. ein Zimmer der Schriftführer; 5. ein Konferenzzimmer des Reichskanzlers nebst Vorzimmer; 6. ein Sprechzimmer desselben; 7. ein Geschäftszimmer des Präsidenten des Reichskanzler-Amtes nebst Vorzimmer; 8. ein Sitzungssaal für die Mitglieder des Bundesrathes mit 60 Plätzen nebst geräumigem Vorzimmer; 9. 3 — 4 Geschäfts- und Sprechzimmer für die Mitglieder des Bundesrathes; 10. zwei Sprechzimmer für die Mitglieder des Reichstages; 11. ein Stenographenzimmer mit 25 — 30 hellen Arbeitsplätzen; hiermit in Verbindung 12. ein Zimmer zur Korrektur der stenographischen Aufzeichnungen; 13. 1 — 2 Zimmer für Journalisten; 14. ein geräumiger Erfrischungssaal nebst Büffet und 3 — 4 Nebenräumen; 15. ein geräumiger heller Lesesaal mit einigen Schreibtischen.

IV. Räume für das Bureau des Reichstages: 1. ein Geschäftszimmer für den Dirigenten nebst Vorzimmer; 2. zwei Zimmer resp. für die Expedition und Kanzlei; 3. ein geräumiges Lokal für die Registratur; 4. ein Zimmer für den Botenmeister. Diese Räume, welche wo möglich im Erdgeschosse anzulegen sind, müssen zusammen mindestens 345 qm enthalten; 5. ein geräumiges Zimmer zur Expedition der Drucksachen und zum Aufenthalte von 40 — 50 Kanzleidienern, welches nöthigenfalls im Souterrain anzuordnen ist; 6. ein Archiv von 128 — 148 qm Grundfläche mit besonderer Sicherung gegen Feuersgefahr.

V. Anderweitige Geschäfts- und Nebenräume: 1. sechs Abtheilungssäle für je 50 — 60 Personen à 128 — 148 qm; 2.

zwei desgleichen, zugleich für Fraktions-Sitzungen zu 100 resp. 120 Personen; 3. 6 — 8 Kommissionszimmer von verschiedener Grösse für resp. 15 — 30 Personen; 4. die zu diesen Räumlichkeiten erforderlichen Korridore resp. Vorzimmer; 5. ein Zimmer für den Postbeamten des Hauses; 6. ein Zimmer für einen Telegraphenbeamten; 7. die Räume für die Bibliothek des Hauses, die stenographischen Berichte etc. nebst einem Arbeitszimmer für den Bibliothekar und einem Lesezimmer für die Abgeordneten. Für diese Zwecke sind 490 — 590 qm in Aussicht zu nehmen; 8. ausserdem sind in dem hohen Kellergeschosse die Wirthschaftsräume für den Restaurateur, so wie die für ein solches Gebäude erforderlichen Räumlichkeiten zur Aufbewahrung von Brennmaterial und anderen Utensilien unterzubringen. Es ist ferner für einen Raum zur Aufstellung einer metallographischen Presse mit einigen Setzkästen und einer Handpresse und für einige Zimmer zu sorgen, in denen die im Hause beschäftigten Handwerker ihre Arbeiten vornehmen können.

Das Gebäude muss durchweg feuerfest konstruirt sein und unverbrennliche Treppen erhalten. Die einzelnen Dienstwohnungen, die Räumlichkeiten für die Abgeordneten, die Geschäftszimmer für den Bundesrath, sowie die Logen für den kaiserlichen Hof, resp. für das Publikum, sind mit bequemen, von einander abgeordneten Ein- und Zugängen zu versehen. Stallung für mindestens 6 Pferde, Remise für mindestens 6 Wagen und eine Kutscherwohnung mit den erforderlichen Nebenräumen sind anzulegen.

Die Konkurrenz-Projekte sollen nicht nur die zweckmässigste Lösung der vorliegenden Aufgabe versuchen, sondern zugleich die Idee eines Parlamentsgebäudes für Deutschland im monumentalen Sinne verkörpern. Es ist daher in den Entwürfen auf eine reiche Ausschmückung des Aeussern und Innern durch Skulptur und Malerei Bedacht zu nehmen.

Die Konkurrenz-Bedingungen sind folgende:

Die Projekte — sämmtlich mit dem Namen ihrer Verfasser versehen — müssen spätestens bis zum 15 April 1872 an das Reichskanzler-Amt eingeliefert werden. Es werden keine vollständig ausgearbeiteten Baupläne, sondern zunächst nur Skizzen verlangt, und zwar folgende Zeichnungen: die Grundrisse sämmtlicher Geschosse im Maasstabe von $\frac{1}{200}$, ferner zwei Ansichten und die zur vollständigen Beurtheilung des Projekts erforderlichen Profile im Maasstabe von $\frac{1}{100}$ und eine Perspektive. Die Darstellung der Konstruktionen wird nicht verlangt, dagegen muss der beigelegte Erläuterungsbericht über die Prinzipien der gewählten Deckenbildungen Angaben enthalten und darlegen, welche Heizungs- und Ventilations-Vorrichtungen beabsichtigt werden. Die bis zum festgesetzten Ablieferungs-Termin eingegangenen Arbeiten werden zunächst vier Wochen lang öffentlich ausgestellt und dann einer Jury zur Beurtheilung und Entscheidung über die zuzuerkennenden Preise überwiesen. Für denjenigen Entwurf, welcher nach dem Urtheile der Jury die gestellte Aufgabe am besten löst, wird ein erster Preis von 1000 Friedrichsd'or gezahlt. Weitere vier Preise von je 200 Friedrichsd'or sollen für die zunächst vier besten Projekte gezahlt werden. Die prämiirten Entwürfe werden gegen Zahlung der Prämie Eigenthum des Reichs. Nur diejenigen Konkurrenten, welche in jeder Beziehung die Bedingungen des Programms innehalten, haben Anspruch auf Berücksichtigung bei der Preis-Ertheilung.

Personal-Nachrichten.

Preussen.

Ernannt: der Eisenbahn-Baumeister Steltzer zu Trier zum Eisenbahn-Bau-Inspektor bei der Nassauischen Eisenbahn in Wiesbaden.

Versetzt: der Kreisbaumeister Stavenhagen zu Leobschütz nach Königsberg i. d. N.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. P. in Berlin. Die Vorarbeiten für die Berlin-Stralsunder Bahn leitet der Baumeister Kretschmer zu Berlin.

Hrn. M. H. in Metz. Die uns bekannt gewordenen Fälle, in denen den im letzten Kriege eingezogenen Fachgenossen die Diäten aus ihren Zivilstellungen ganz oder zum Theil fortbezahlt worden sind, haben wir seinerzeit angegeben; dass diese Nachrichten so unvollständig waren, ist nicht unsere Schuld.

Abonnent in Sprottau. Die Anlage und Einrichtung von Bierbrauereien liegt wesentlich in der Hand von Spezialisten. Ein Werk, aus dem man sich darüber so weit unterrichten könnte, um eigene Ausführungen zu unternehmen, ist uns nicht bekannt, sondern wird man zu diesem Zwecke eines Studiums durch eigene Anschauung nicht entbehren können. Wir nennen Ihnen indessen das betreffende Heft von Manger's „Gewerbliche Bankunde“ sowie das Werk „Die Bierbrauerei“ von Heis in München. Am Besten dürften Ihrem Zwecke noch die Publikationen entsprechen, die über zwei der bedeutenderen Berliner und Wiener Brauereien von den Architekten Bieboldt und Tietz in der Zeitschrift für Bauwesen resp. der Zeitschrift des Oesterr. Ingenieur- und Architekten-Vereins edirt worden sind.

Beiträge mit Dank erhalten von den Hrn. S. in Merseburg, H. in Stassfurt, B. in Carlsruhe, F. in Wien. (Letztere beide aus Mangel an Raum resp. zu spätem Eintreffen für diesmal noch nicht zum Abdruck gebracht).